

ЗВІТ обстеження інженерних систем будівлі

Назва та місцезнаходження будівлі: Багатоповерховий житловий будинок, ОСББ "Стрийська 75", Львівська область, м. Львів, вул. Стрийська, 75

Дата (період) обстеження інженерних систем: 25.12-01.02.2019

П. І. Б. фахівця: Литвин Вадим Іванович

Відомості кваліфікаційного атестата фахівця: АБ 000002

Номер звіту з обстеження інженерних систем: №1/060120.

1. Інформація про будівлю

Функціональне призначення	Багатоповерховий житловий будинок
Власник будівлі	Мешканці житлового будинку
Загальна площа, м ²	17761
Наявність енергетичного сертифіката будівлі та його номер	№1288 від 16.12.2019 на існуючу будівлю
Загальний об'єм, м ³	48309
Опалювана площа, м ²	17761
Опалюваний об'єм, м ³	48309
Кількість поверхів	9
Рік прийняття в експлуатацію	1975
Кількість під'їздів або входів	8
Кількість квартир (для житлових будинків)	288

2. Обстеження системи опалення будівлі

Загальна інформація про систему опалення будівлі	
Тип системи опалення	система централізованого тепlopостачання
Інформація про наявність вузла обліку споживання енергії на опалення та приладів розподілу	Наявний комерційний вузол обліку теплової енергії на потреби системи опалення.
Інформація про кількість квартир з індивідуальним опаленням та загальна їх потужність	відсутні
Теплове навантаження будівлі, кВт	1163
Рік прийняття в експлуатацію системи опалення	1975, 2019 (ІТП)
Середня кількість годин роботи системи опалення за тиждень, год	168
Розрахункова температура внутрішнього повітря для опалення	20 °С в опалювальному приміщенні та 10 °С в технічному підвалі
Інформація про фактичні дані періоду опалення (тривалість та зовнішня температура повітря)	162 – тривалість опалювального періоду, 2,3 – фактична усереднена температура зовнішнього повітря за опалювальний період 2018/2019р.
Інформація про обсяги споживання енергії на опалення за 3 останні роки, кВт год	2016р. – 1 816 300; 2017р. – 1 816 300; 2018р. - 1 816 300;

	(теплоспоживання розрахункове з огляду на вихід з ладу лічильника тепла в попередні періоди
Показник енергетичної ефективності системи	<p>Регулювання надходження теплової енергії до приміщення – D;</p> <p>Регулювання розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – С;</p> <p>Регулювання циркуляційних, змішувальних та циркуляційно-змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – С;</p> <p>Регулювання періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія - С</p> <p>Взаємозв'язок між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження – D.</p>
Інформація про підсистему генерації централізованого опалення	
Найменування організації, яка є виконавцем послуг з опалення	Львівтеплоенерго
Інформація про схему теплового вузла з переліком основних елементів та їх технічні характеристики	<p>Місце розміщення – в технічному підвалі.</p> <p>Схема підключення – залежна, наявне обладнання, що проводить регулювання теплового потоку в залежності від погодних умов. Обладнання теплового пункту:</p> <p>2 контури управління на базі контролера ECL Comfort 310; двохходовий регулюючий клапан; регулятор перепаду тиску; датчик температури зовнішнього повітря; датчик температури теплоносія;</p> <p>Циркуляція теплоносія механічна. Циркуляційні насоси з частотним приводом Wilo Stratos</p> <p>Вузол обліку теплової енергії Sharky з ультразвуковими розходомірами.</p> <p>Встановлене обладнання забезпечує дистанційний контроль та управління роботою обладнання теплового пункту</p>

Температурний графік теплової мережі	130/70 (фактичний 95/70)
Вид теплоносія	
Тип приєднання до системи	<input checked="" type="checkbox"/> залежна <input type="checkbox"/> незалежна
Інформація про регулювання теплового потоку	Пі - регулювання в залежності від погодних умов
Інформація про підсистему розподілу системи опалення	
Теплоносій	<input type="checkbox"/> пар <input checked="" type="checkbox"/> вода <input type="checkbox"/> повітря
Вид розподільчої мережі щодо нагрівальних приладів	<input checked="" type="checkbox"/> вертикальний розподіл <input type="checkbox"/> горизонтальний розподіл <input type="checkbox"/> зіркоподібний розподіл
Діапазон температури теплоносія	<input type="checkbox"/> система низької температури <input type="checkbox"/> система теплої води <input checked="" type="checkbox"/> система гарячої води
Будівництво розширювального бака	<input type="checkbox"/> відкрита система <input checked="" type="checkbox"/> закрыта система
Циркуляція теплоносія	<input type="checkbox"/> система з природною циркуляцією (самотік) <input checked="" type="checkbox"/> система з примусовою циркуляцією (за допомогою насосу)
Тип водяної схеми системи опалення (взаємне приєднання нагрівальних приладів)	<input type="checkbox"/> 2-трубна - зустрічний потік <input type="checkbox"/> 2-трубна - прямоточний <input checked="" type="checkbox"/> 1-трубна - не оминаючи прилад <input type="checkbox"/> 1-трубна - оминаючи прилад
Інформація про тип, довжину, діаметр трубопроводів	Система розподілу виконана з сталевих трубопроводів. Ду 65- Ду 15 загальною довжиною 862 м в неопалювальних приміщеннях та 1944 м в опалювальних приміщеннях
Наявність та стан теплової ізоляції трубопроводів	Теплова ізоляція труб з мінеральної вати, ламінована на основі базальтового волокна, на момент обстеження системи опалення, тепла ізоляція знаходилась в задовільному стані.
Циркуляційні насоси	
Інформація про наявність та функціонування циркуляції системи гарячого водопостачання, тип системи циркуляції	Система ГВП централізована, лінія циркуляції наявна, циркуляція за рахунок циркуляційних насосів в центральному тепловому пункті
Встановлена потужність циркуляційних насосів; опис системи керування та автоматизації циркуляційними насосами	Два основних та два резервні циркуляційні насоси потужністю - P=0,3 кВт кожний, насоси працюють в змінному режимі.
Водяне балансування	
Встановлення водяного балансування	<input checked="" type="checkbox"/> реалізовано, автоматичні балансири АВ-QM <input type="checkbox"/> не реалізовано
Нагрівальні прилади	
Вид нагрівального приладу	<input checked="" type="checkbox"/> радіатор <input type="checkbox"/> панель <input type="checkbox"/> трубка <input type="checkbox"/> конвектор <input type="checkbox"/> інше -
Інформація про тип нагрівальних приладів	
Регулювання нагрівального приладу	<input checked="" type="checkbox"/> нерегульований <input type="checkbox"/> ручне коригування <input type="checkbox"/> термостат <input type="checkbox"/> регулятор з програмою часу

	<input type="checkbox"/> інше -
Установки підготовки повітря	<input type="checkbox"/> так <input checked="" type="checkbox"/> ні
Децентралізовані установки гарячого повітря	<input type="checkbox"/> так <input checked="" type="checkbox"/> ні
Дверні повітряні екрани	<input type="checkbox"/> так <input checked="" type="checkbox"/> ні
Підігрів підлоги	<input type="checkbox"/> так <input checked="" type="checkbox"/> ні
Підігрів стелі	<input type="checkbox"/> так <input checked="" type="checkbox"/> ні
Додаткова інформація та рекомендації щодо забезпечення (підвищення) рівня енергетичної ефективності системи опалення	
Встановити термостатичні регулятори на прилади опалення	